Aus der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- u. Halskranke
in Marburg (Direktor: Professor Dr. W. Uffenorde).

Ueber den Temperaturverlauf bei der Otitis Media Acuta der Erwachsenen

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde der Hohen Medizinischen Fakultät der Philipps-Universität zu Marburg-Lahn

vorgelegt von

KARL-GÜNTHER WEISS
aus Nordenham

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Marburg (Lahn) 1935
Buchdruckerei Hermann Bauer

Angenommen von der medizinischen Fakultät Marburg
am 10. April 1935.
Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.
Referent: Prof. Dr. Loebell.

Meinem Vater
und dem Andenken meiner Mutter

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554421_0082

Die normale Temperatur eines gesunden Menschen beträgt (nach Brugsch-Schlittenheim) im Rektum 36,99 bis 37,15° und in der Achselhöhle 36,4—36,8°. Zwischen der Morgen- und Abendtemperatur ist ein Unterschied von höchstens 1°.

Vollblütige Menschen haben gewöhnlich eine Temperatur von 36,6—36,9°, während anämische Menschen gelegentlich Temperaturen von unter 36° aufweisen können. Für diese bedeutet dann eine Temperatursteigerung auf 37° schon Fieber, wobei man unter Fieber jede pathologische Erhöhung der Körpertemperatur versteht.

Wunderlich (zitiert nach Brugsch-Schlittenheim) gibt folgende Fieberskala an:

Kollapstemperaturen	unter 36°
Subfebrile Temperaturen	37,5—38°
Leichtes Fieber	38—38,5°
Mäßiges Fieber	38,5° morgens und bis 39,5° abends
Beträchtliches Fieber	39,5° morgens und bis 40,5° abends
Hohes Fieber	über 39,5° morgens und über 40,4° abends
Hyperpyretisches Fieber (Hyperpyrexie)	über 41,5°

Bei der Beurteilung der akuten Entzündungen ist das Fieber ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel, weil „1. der oft eigenartige Temperaturverlauf vielen Infektionskrankheiten ein charakteristisches Gepräge gibt, und 2. Temperatursteigerung jede Störung in der Wunde, den Beginn einer Invasion, das Fortschreiten der Entzündung und die Ansammlung von Entzündungsprodukten verrät". (Lexer).

Natürlich müssen auch alle Faktoren berücksichtigt werden, die den normalen Verlauf der Temperatur beeinflussen können. Wissen wir doch, daß die verschiedensten Arzneimittel das Fieber herabsetzen, daß auch einzelne Lokalanästhetika eine wichtige Rolle im Temperaturverlauf spielen können. Ferner können nach Operationen geringe Temperatursteigerungen auftreten, ohne den Heilungsverlauf zu stören. Bekanntlich fällt das Fieber nach Eingriffen in Allgemeinnarkose ab, nach Ope-

rationen in örtlicher Betäubung erfolgt der Temperatursturz 1 Stunde nach Beendigung des Eingriffs, wie erst kürzlich Hunold und Loebell (Medizinische Klinik 1935) gezeigt haben. Vorher kommt es zu einer Temperaturerhöhung, für die in erster Linie psychische Momente in Frage kommen. Die psychischen Faktoren spielen auch sonst beim Temperaturverlauf eine beachtliche Rolle, wie Nirenstein und andere nachweisen konnten.

Umso wichtiger ist es darum, bei jeder Erkrankung genaue Fiebermessungen vorzunehmen. Bei Temperaturen über 37,5° ist es erforderlich, alle 3 Stunden zu messen. Notwendig ist die Beobachtung der Temperaturen früh morgens in der Zeit von 6—8 Uhr und hauptsächlich nachmittags zwischen 16 und 17 Uhr. Doch ist auch, um den wirklichen Temperaturverlauf restlos zu erfassen, eine Spätabendmessung um 20 Uhr erforderlich.

Wie die meisten akuten Entzündungen hat auch die akute genuine Mittelohrentzündung im Beginn eine Temperaturerhöhung zur Folge. Doch wies Schiessl in einer Arbeit nach, daß die Otitis media in der Mehrzahl der Fälle ohne Temperatursteigerung verläuft.

Zur Ueberprüfung dieses Resultates wurde mir die Aufgabe gestellt, den Temperaturverlauf bei den in der Marburger Ohrenklinik klinisch beobachteten Fällen von akuter Mittelohrentzündung bei Erwachsenen festzustellen.

Das Thema wurde auf Erwachsene beschränkt, weil bei Kindern oft höhere ungeklärte Temperaturen möglich sind.

Die klinisch aufgenommenen Kranken werden stets 2 mal gemessen, und zwar um 7 Uhr und um 16 Uhr. Wird die geringste Temperatursteigerung nachgewiesen, so erfolgt 3stündliche Messung, und zwar etwa um 8, 11, 14, 17 und 20 Uhr. Die hier angegebenen, stets in der Achselhöhle gemessenen Temperaturen sind zwischen 16 und 17 Uhr festgestellt worden, weil erfahrungsgemäß um diese Zeit die größte Temperatursteigerung aufzutreten pflegt.

Zur Ausschaltung der eingangs erwähnten Fehlerquellen bei der Temperaturbewertung, wie Arzneimittel, Inhalationsnarkotika, Injektionsanästhetika und auch der psychischen Momente wurde auf eine Verwertung der Temperaturen des Operationstages verzichtet.

Von 1922 bis 1934 wurden in der Marburger Universitätsohrenklinik 350 Fälle von akuter Otitis media bei Erwachsenen

stationär behandelt. Diese niedrige Gesamtzahl ist dadurch zu erklären, daß in der Regel keine Fälle mit unkomplizierter akuter Mittelohrentzündung klinisch aufgenommen, sondern ambulant behandelt werden. Von den 350 Fällen waren 311 = 89% einseitig ohrerkrankt, (159 rechtsseitig und 152 linksseitig) und 39 = 11% litten an doppelseitiger akuter Mittelohrentzündung.

Von den Kranken waren 217 = 62% männlichen und 133 = 38% weiblichen Geschlechtes.

Von den erkrankten Männern waren im Alter von

14—20 Jahren	64	= 29,5%
21—30 „	71	= 32,7%
31—40 „	30	= 13,7%
41—50 „	20	= 9,2%
51—60 „	25	= 11,5%
61—70 „	6	= 2,9%
71—80 „	1	= 0,5%
	217	= 100%

Bei den Frauen war die Verteilung folgendermaßen:

14—20 Jahre	38	= 28,6%
21—30 „	37	= 27,8%
31—40 „	22	= 16,4%
41—50 „	19	= 14,3%
51—60 „	11	= 8,3%
61—70 „	4	= 3,1%
71—80 „	2	= 1,5%
	133	= 100%

Um nun die 311 Fälle von einseitiger Mittelohrentzündung übersichtlich zu gestalten, habe ich 4 Gruppen gebildet, die sich nach der Art der Behandlung der Erkrankung richten.

Die I. Gruppe umfaßt die Fälle, bei denen nur die Parazentese ausgeführt wurde.

Die II. Gruppe umfaßt die Fälle, bei denen neben der Parazentese die Aufmeißelung vorgenommen wurde.

Die III. Gruppe weist die Fälle auf, bei denen allein aufgemeißelt wurde.

In die IV. Gruppe habe ich die Fälle eingereiht, die vollständig konservativ behandelt wurden.

Beginnen wir mit der Gruppe I, die die Fälle von Mittelohrentzündungen umfaßt, bei denen nur die Parazentese gemacht wurde.

In 82 Fällen = 26% von den 311 einseitigen akuten Otitiden wurde die Parazentese ausgeführt. Hiervon wiesen 30

Kranke erhöhte Temperaturen auf, und zwar war vor dem Trommelfellschnitt die Temperatur

bei 19 Kranken zwischen 37,5—38°
„ 10 „ „ 38,1—39°
„ 1 „ „ 39,1—40°

Nach der Parazentese fiel das Fieber in diesen 30 Fällen bei 22 Kranken innerhalb von 2 Tagen, bei 6 Kranken innerhalb von 3 Tagen zur Norm ab.

Bei den restlichen 2 Fällen lagen Komplikationen, bezw. andere Ursachen vor, durch die die Temperaturen in ungünstigem Sinn beeinflußt wurden.

1. Fall (79): Ein 40 jähriger Kranker wies bei der Klinikaufnahme eine Temperatur von 38,1° auf. Er klagte über Schmerzen im linken Ohr. Der Warzenfortsatz war druckempfindlich, das Trommelfell gerötet und vorgewölbt. Die Parazentese wurde ausgeführt, die Temperatur stieg trotzdem weiter an (39,1° am nächsten Tag), obwohl sich reichlich Eiter entleert hatte, und auch die Druckempfindlichkeit der Warzenfortsatzspitze zurückgegangen war. Am 2. Tage nach der Parazentese (die Temperatur betrug 39,5°) klagte der Kranke über Schmerzen in der linken Leistenbeuge. Hieraufhin wurde er in die Chirurgische Klinik überwiesen, weil sich ein Abszeß in der Psoas-Muskulatur gebildet hatte.

2. Fall (288): Bei einer 14 jährigen Kranken fiel das Fieber erst 11 Tage nach der Parazentese lytisch ab. Eine Allgemeininfektion (Grippe) war in diesem Fall die Ursache.

In einem weiteren Fall (284) mußte die Parazentese wiederholt werden. Am 4. Tag nach Beginn der Otitis media wurde zum ersten Mal der Trommelfellschnitt ausgeführt. Das Fieber ging innerhalb von 2 Tagen von 37,9 auf 36,5° zurück. 8 Tage später trat nochmals eine Temperatursteigerung auf (38,6°). Eine Wiederholung der Parazentese war notwendig. Am nächsten Tag war der Kranke endgültig fieberfrei (37,2°).

In der Gruppe II, den Fällen, bei denen neben der Parazentese noch die Antrotomie ausgeführt wurde, genügte bei 45 von 311 Kranken, die an einseitiger Otitis media erkrankt waren, der Trommelfellschnitt nicht, sodaß im Anschluß an die Parazentese die Antrotomie ausgeführt werden mußte.

Hiervon wiesen 26 Fälle vor der Parazentese eine erhöhte Temperatur auf, die

in	10	Fällen zwischen	37,5—38°
„	13	„ „	38,1—39°
„	3	„ „	39,1—40°

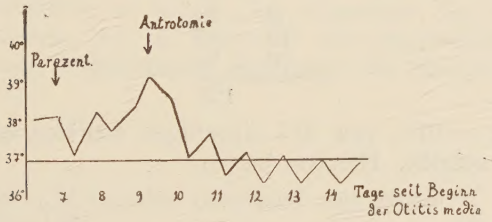
schwankte.

Bei 4 Kranken fiel die Temperaturerhöhung nach der Parazentese zur Norm ab. Bei den übrigen 22 Fällen blieb eine Temperaturerhöhung bestehen, die sich

bei	14	Kranken zwischen	37,5—38°
„	6	„ „	38,1—39°
„	2	„ „	39,1—40°

bewegte.

Von diesen 22 Fällen, die also kurz vor der Antrotomie eine erhöhte Temperatur aufwiesen, erreichten 17 innerhalb von 3 Tagen nach dem operativen Eingriff die Temperatur unter 37,5°. In 2 Fällen blieb die Temperaturerhöhung ohne ersichtlichen Grund noch 5 Tage bestehen.



Normaler Verlauf nach Parazentese und Antrotomie.

3 Kranke (151; 268; 282) hatten noch längere Zeit erhöhte Körpertemperaturen.

In der Gruppe III sind die Fälle verzeichnet, bei denen nur die Aufmeißelung vorgenommen wurde.

Bei 68 von 311 Fällen von einseitiger Otitis media acuta wurde gleich die Aufmeißelung vorgenommen.

Hiervon war bei 44 Kranken das Trommelfell perforiert. Bei 40 Kranken bestand vor der Operation erhöhte Temperatur.

23 Kranke hatten eine Temperatur zwischen 37,5 – 38°
16 „ „ „ „ „ 38,1—39°
1 Kranker hatte „ „ „ 39,1—40°

Diese erhöhten Temperaturen fielen bei 37 Kranken innerhalb von 3 Tagen nach der Operation auf unter 37,5° ab.

In 3 Fällen blieb die Temperatur auf über 5 Tage hinaus erhöht (Fall 100; 227; 294).

Von 116 Fällen, die in Gruppe IV zusammengefaßt und konservativ behandelt wurden, wiesen 87 keine Temperaturerhöhungen auf. Bei 47 dieser Kranken waren die Trommelfelle spontan perforiert.

29 Kranke (darunter 18 mit spontan perforiertem Trommelfell) hatten eine erhöhte Körpertemperatur und zwar war:

bei 18 Kranken das Fieber zwischen 37,5—38°
„ 8 „ „ „ „ 38,1—39°
„ 3 „ „ „ „ 39,1—40°

Rechnet man nun die Fälle, die eine erhöhte Körpertemperatur aufzuweisen hatten, von den Gruppen I, II, III und IV zusammen, so ergibt sich, daß

I = 30
II = 26
III = 40
IV = 29
125

125 Fälle = 40% von 311 einseitigen Otitiden erhöhte Temperaturen zeigten. Hiervon hatten

70 Kranke eine Temperatur zwischen 37,5—38°
47 „ „ „ „ 38,1—39°
8 „ „ „ „ 39,1—40°

Die Antrotomie wurde im ganzen 115 mal ausgeführt, es wurden also 37% der klinisch behandelten einseitigen akuten Mittelohrentzündungen aufgemeißelt. Wenn man den Verlauf der Temperatur nach der Aufmeißelung bei allen Kranken betrachtet, bei denen dieser Eingriff vorgenommen wurde, so ergibt sich folgendes:

Die Temperaturen stiegen am 1. oder 2. Tag nach der Operation in 63 Fällen (= 55%) etwas an. Das könnte damit zusammenhängen, daß die weitaus meisten Fälle primär genäht wurden. (Alle unkomplizierten Fälle werden, wenn die Entzündung länger als 8 Tage besteht, primär genäht mit

Einführung des Uffenordeschen Glastrichters. (Loebell, Arch. f. Ohlk. Bd. 113)). Die erhöhten Temperaturen fielen schlagartig nach dem Verbandwechsel ab.

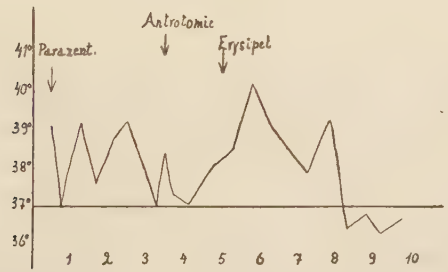
In 2 Fällen trat am 3. Tag nach der Aufmeißelung eine Temperaturerhöhung ein. Ein Grund hierfür war aus der Krankengeschichte nicht ersichtlich. Allerdings waren am 5. Tag nach dem operativen Eingriff die Kranken fieberfrei.

Bei 39 Kranken = 34% war überhaupt kein Temperaturanstieg zu verzeichnen.

Ist am 3., 4. oder 5. Tag nach der Aufmeißelung die Temperaturerhöhung noch nicht abgeklungen, oder steigt sie sogar noch an, so muß man an eine nicht otogene Ursache oder eine Komplikation denken.

Bei 13 von 115 Fällen war dies in der Tat der Fall (Fall 100).

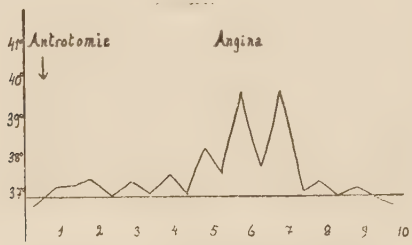
Bei einem 47jährigen Kranken mit linksseitiger akuter Mittelohrentzündung wurde 5 Tage nach Beginn der Erkrankung die Antrotomie vorgenommen. Die Temperatur, die vor dem Eingriff 37,9° betragen hatte, stieg beständig (38,7; 38,8; 39,4; 39,6°) bis sie am 6. Tag nach der Operation 39,8° erreicht hatte. Seit dem 2. Tag nach der Aufmeißelung klagte der Kranke über starke Schmerzen im linken Ohr. In der Umgebung der Operationswunde ist eine diffuse Schwellung der Weichteile zu sehen. Am folgenden Tag wurde ein Erysipel deutlich. Am 8. Tag nach der Antrotomie ist das Erysipel soweit abgeklungen, daß auch die Temperatur normal ist. (37°).



Erysipel am 2. Tag nach der Antrotomie.

Dieselbe Ursache war auch in den Fällen 282 und 294 der Grund der Steigerung der Temperatur. Beide Fälle wurden, — wie auch Fall 100 — am 5. Tag nach Beginn der Krankheit operativ angegangen. Bei beiden traten am 3. Tag nach der Aufmeißelung Temperatursteigerungen ein (in beiden Fällen bis 40,3°). Am 6. (Fall 282) bezw. am 8. (Fall 294) Tag war auch hier die Normalgrenze der Temperatur erreicht, nachdem das Erysipel abgeklungen war. Bei Fall 227 trat ebenfalls eine Verzögerung des Temperaturabfalls infolge Erysipels der Ohrmuschel ein, Patient war am 7. Tag fieberfrei (Fall 151).

Eine Angina lacunaris war bei einer 25jährigen Patientin der Grund, daß die Temperatur vom 4. Tag nach der Aufmeißelung anfing zu steigen. Nach Abklingen der Angina ging auch die Temperatur zurück.



Angina am 5. Tag nach der Antrotomie.

Dieselbe Ursache kommt auch für den 6. Fall (268) in Frage. Eine 39jährige Frau wurde mit einer akuten Otitis media dextra in die Klinik aufgenommen. 14 Tage nach Ausbruch der Krankheit wurde bei ihr in Aethernarkose die Antrotomie gemacht. (Temperatur 37,5°). Am darauf folgenden Tage betrug die Temperatur 41,0°, am 2. Tag 40,0°, am 3. Tag 39,5°, am 4. Tag 39,9°. Die Kranke wurde wegen Verdacht auf Pneumonie in die Medizinische Klinik verlegt.

Bei anderen Patienten waren Schläfenlappenabszesse die Ursache der Temperaturerhöhung. Als Beispiel sei folgender

Fall hier angeführt: (Fall 99). Hier trat erst am 19. Tage nach der Antrotomie eine Temperaturerhöhung ein. Es lag bei einem 20jährigen Kranken ein Schläfenlappenabszeß vor, der infolge einer akuten linksseitigen Mittelohrentzündung entstanden war. Der junge Mann wurde schon mit leichter Bewußtseinstrübung eingeliefert. Seit 3 Tagen hatte er Erbrechen und heftigste Kopfschmerzen. Es wurde sofort die vollständige Aufmeißelung der Mittelohrräume links mit Durapunktion und Eröffnung eines großen Schläfenlappenabszesses vorgenommen (Prof. Uffenorde). Am nächsten Tag trat eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens ein. Die Temperatur betrug 37,1°; der Liquor blieb steril, die Temperatur überstieg bis zum 18. Tage nicht 37°. Am 19. Tag Verschlimmerung des Allgemeinzustandes. Der Kranke erbricht, die Temperatur steigt auf 38,3°. Beim Verbandwechsel kommt nur wenig Eiter. Am folgenden Tag beträgt die Temperatur 39,2°, sie steigt am nächsten Tag sogar auf 40,3°. Es traten Zeichen schwerster Meningitis auf, an der der Kranke starb.

Bei Fall 131 stieg die Temperatur am 4. Tag nach der Antrotomie von 37,5 auf 39,1°, fiel aber 2 Tage später, nach vorangegangenem Verbandwechsel auf 37,0° zurück. Es handelte sich hier um eine einfache Retention.

Fall 138 war erst am 4. Tag nach der Aufmeißelung fieberfrei. In diesem Falle lag eine besonders starke Eiterabsonderung vor, die nicht genügend Abfluß hatte.

Ohne ersichtlichen Grund hielt sich die Temperaturerhöhung bei einem 59jährigen Mann mit Otitis media acuta dextra. Der Kranke war erst nach 8 Tagen fieberfrei.

Der Temperaturverlauf bei den 39 beobachteten Fällen von doppelseitiger Otitis media war folgender: 19 Kranke hatten erhöhte Temperaturen.

Bei	8	Fällen	war	die	Temperatur	zwischen 37,5—38°
„	10	„	„	„	„	38,1—39°
„	1	Fall	„	„	„	39,1—40°

Hiervon wurden 3 konservativ behandelt. Bei den übrigen 16 wurde:

7 mal die Antrotomie und 14 mal die Parazentese ausgeführt.

Die Temperaturen fielen auch hier bei den doppelseitigen Otitiden nach einem kleinen Anstieg (am 1. oder 2. Tag nach dem Eingriff) bei der Parazentese am 1. oder 2. Tag und bei der Antrotomie am 2. oder 3. Tag ab.

Daß die Temperatur von Verhaltungen abhängig ist, zeigt auch noch folgender Fall: (69).

Der 34jährige Mann hat eine doppelseitige Otitis media. Nach der Parazentese bleibt die Temperatur auf 37,6° stehen. Es wird rechts die Antrotomie ausgeführt.

Temperatur	am	1.	Tag	nach	der	Antrotomie 37,8°
„	„	2.	„	„	„	„ 38,1°
„	„	3.	„	„	„	„ 38,1°

Am 4. Tag wird auch links aufgemeißelt.

Temperatur	am	1.	Tag	nach	der	Antrotomie 38,1°
„	„	2.	„	„	„	„ 37,6°
„	„	3.	„	„	„	„ 36,9°
„	„	4.	„	„	„	„ 36,8°

Im Schrifttum findet man über das Verhalten der Temperaturen bei der akuten Mittelohrentzündung verschiedene Urteile.

So schreibt Denker „. . . . die akute Mittelohrentzündung setzt meistens, besonders bei Kindern, mit einer erheblichen Temperatursteigerung (bis zu 40°) ein.“ Ebenfalls Körner bestätigt das Auftreten beim Beginn einer akuten Mittelohrentzündung, wenn er schreibt: „Innerhalb weniger Stunden traten bei einem vorher Gesunden unter Frösteln und Ansteigen der Körperwärme bis 39° oder darüber, bohrende oder reißende Schmerzen im befallenen Ohr ein.“

Auch Jansen äußert sich im gleichen Sinn: „Bei den eitrigen Mittelohrentzündungen der Kinder ist das Fieber recht hoch, 39—40°, wird aber auch bei Erwachsenen in der Regel bei schwerer Entzündung nicht vermißt.“

Und Jakobsen betont ebenfalls: „Recht häufig besteht ein gewöhnlich abends exacerbierendes Fieber, welches zuweilen, namentlich bei Kindern, einen hohen Grad erreichen kann.“

Diesen Autoren gegenüber äußert sich Heine in einer besonderen Arbeit über den Temperaturverlauf bei der genuinen Otitis media acuta bei Erwachsenen folgendermaßen: „. . sie zeigen, daß bei den Erwachsenen ein großer Prozentsatz der akuten Mittelohrentzündungen unter normaler Temperatur oder unter geringer Temperatursteigerung beginnt.“

Schiessl führt am Schluß seiner eingangs angeführten Arbeit aus der Würzburger Klinik über den Temperaturverlauf bei der Otitis media acuta bei Erwachsenen folgendes aus: „Einseitige Mittelohrentzündungen waren bei dem vorliegenden

Material bei der klinischen Beobachtung in rund 80% der Fälle fieberfrei oder subfebril verlaufen."

Er kommt zum Ergebnis, daß rund 66% der akuten einseitigen Mittelohrentzündungen fieberfrei verlaufen.

Meine Untersuchungen ergeben folgendes: (der sehr oft ungenauen Angaben wegen, ist es sehr schwer, sich über die Höhe der Temperatur vor der Aufnahme in die Klinik ein Bild zu machen.) Bei 125 von 311 Kranken mit einseitiger akuter Otitis media, also in 40% der Fälle, bestanden während der klinischen Beobachtung vor irgend welchen Eingriffen Temperaturen von über 37,4°. 60% verliefen also völlig fieberfrei. Das stimmt mit dem Ergebnis von Schiessls Arbeit aus der Würzburger Ohrenklinik überein. Wie aus meinen vorherigen Ausführungen, besonders aber aus der Statistik hervorgeht, zeigt die Temperaturerhöhung weitgehend Verhaltungen an. Doch ist jedem Otologen die Tatsache hinreichend bekannt, daß sogar endokranielle Komplikationen ohne jede Temperatursteigerung oder zumindest subfebril verlaufen können. Dies gilt besonders für die Mucosusotitis.

Eckert-Möbius sagt, daß sich wegen der geringen Entzündungserscheinungen, die die Mucosusotitis hervorruft, erhebliche Temperatursteigerungen bei Erwachsenen nicht nachweisen lassen. Er macht die Beobachtung, daß selbst die Bildung ausgedehnter Eiterherde im Warzenfortsatz und in seiner Umgebung, die Infektion des Labyrinths und die ersten entzündlichen Veränderungen an den Meningen meist ohne Fieber verlaufen.

Das mir zur Verfügung stehende Material konnte ich in bakteriologischer Hinsicht nur ungenügend auswerten, da ich bei den 350 Kranken nur 90 mal einen einwandfreien bakteriologischen Befund erheben konnte. Hierbei wurde 41mal der Streptokokkus (bezw. Pneumokokkus) mucosus festgestellt. Von diesen 41 Kranken hatten 14 erhöhte Temperaturen.

Bei 5 Kranken war die Temperatur zwischen 37,5—38°
„ 9 „ „ „ „ „ 38,1—39°.

Der oben erwähnte Fall eines Schläfenlappenabszesses ist ein typisches Beispiel für den heimtückischen und schleichenden Verlauf der Mucosusotitis.

Erst 19 Tage nach dem operativen Eingriff trat bei dem bisher vollkommen fieberfreien Kranken Temperaturerhöhung auf. (38,8°). 2 Tage später starb der Kranke an einer Meningitis. Die Temperatur war bis auf 40,3° gestiegen.

Ueber den Verlauf der Mucosusmeningitis sagt Eckert-Möbius: „Wir kommen zum Ergebnis, daß auch die Mucosusmeningitis sich ausgesprochen schleichend entwickelt und erst nach einem längeren fast symptomlosen Latenzstadium plötzlich und unvermutet örtliche und allgemeine Krankheitserscheinungen auslöst, welche wegen der inzwischen bereits über die gesamten Meningealräume ausgebreiteten Infektion von vornherein sehr hochgradig sind und in wenigen Stunden eine lebensbedrohliche Stärke erreichen."

Uns interessiert unbedingt aber auch das Schicksal der oben erwähnten 40% mit Temperaturerhöhung.

Aus meinen Untersuchungen geht hervor, daß

70	Kranke	eine	Temperatur	zwischen	37,5—38°
47	„	„	„	„	38,1—39°
8	„	„	„	„	39,1—40°

aufwiesen.

Das sind von der Gesamtzahl von 311 Fällen für die erste Gruppe (37,5—38°) 23,8%, für die zweite Gruppe 15,2% und für die dritte Gruppe 2,6%. Es findet sich also wohl kein großer Unterschied gegenüber den Fällen, die durch andere Erreger verursacht sind.

Die gefundenen Hundertsätze von erhöhter Temperatur während des klinischen Aufenthaltes sind sehr niedrig, wenn man annimmt, daß erhöhte Temperaturen vorhanden gewesen sein werden, bevor das Trommelfell perforierte. Bei 311 Kranken mit einseitiger Otitis media acuta wurde in 139 Fällen die Perforation des Trommelfelles festgestellt. Von diesen wurden 34, bei denen die Perforationsöffnung verschlossen war, nochmals parazentesiert. Unter ihnen wiesen 16 Temperaturen von über 37,4° auf.

Von den übrigen 172 Fällen, bei denen das Trommelfell nicht perforiert war, hatten 58 über 37,4° Temperatur. Zählt man nun zusammen 16 + 58 = 74, so wären von den 34 + 172 = 206 Fällen, bei denen eine Eiterretention vorhanden war, 36% der Fälle durch erhöhte Temperatur (über 37,4°) gekennzeichnet.

Von klinischer Wichtigkeit ist die Temperaturbeobachtung bei diesen fieberhaften Fällen, wobei besonders Zeitpunkt und Ursache des Fieberabfalls interessieren. Dabei spielen offenbar die Perforation des Trommelfells und die dadurch bedingte Ableitung der Eiterretention die Hauptrolle.

Nach Denker pflegt die Temperatur nach der Perforation des Trommelfells bei Erwachsenen schnell, bei Kindern allmählich bis zur Norm abzufallen, wenn nicht durch eine andere Komplikation (Bronchitis, Pneumonie) das weitere Bestehen des Fiebers bedingt wird.

Körner bestätigt dies, wenn er schreibt: „Das vor dem Durchbruch des Trommelfells oder vor der Parazentese meist hohe Fieber geht nach Abfluß des Eiters sofort treppenförmig herunter."

Ebenfalls glaubt Alexander, daß sich nach Perforation Eiterabfluß einstellt, und daß die Temperatur dann in günstig verlaufenden Fällen typisch absinkt.

Heine schließt sich dieser Meinung nicht ganz an, indem er feststellt, „daß man nach der Parazentese auf einen unmittelbaren Abfall der Temperatur nicht rechnen darf."

Von den 30 Fällen, die eine erhöhte Temperatur aufwiesen, und bei denen die Parazentese ausgeführt wurde, fiel bei 10 die erhöhte Temperatur innerhalb eines Tages, bei 12 innerhalb von 2 Tagen und bei 6 Fällen innerhalb von 3 Tagen auf unter 37,4° ab. Bei den restlichen 2 Fällen lagen Komplikationen bezw. andere Ursachen vor, auf die ich schon unter Gruppe I eingegangen bin.

Ueber den weiteren Temperaturverlauf schreibt Heine: „Nach dem Anfangsstadium der Otitis media ist der weitere Verlauf fieberlos. Tritt Fieber auf, und muß als Grund desselben die Mittelohrentzündung angenommen werden, so wissen wir, daß eine Komplikation wahrscheinlich ist."

Hierzu schreibt Wacker: „Auch bei Auftreten von Fieber nach dem Anfangsstadium, als dessen Grund die Mittelohrentzündung angenommen werden muß, darf nach unseren Erfahrungen, im Gegensatz zu der Ansicht von Heine, noch nicht eine Komplikation vermutet werden. Bei einseitiger Otitis media muß ein unerwarteter Temperaturanstieg den Verdacht auf eine beginnende Erkrankung des anderen Ohres erwecken."

Wackers Ansicht möchte ich noch dahin erweitern, daß bei unerwarteten Temperatursteigerungen auch nach Eiterretention im einseitig erkrankten Ohr gefahndet werden muß.

Bei meinen Untersuchungen konnte ich feststellen, daß bei 63 Antrotomierten die Temperatur am 1. oder 2. Tag nach der Operation anstieg. Es handelte sich hier jedesmal um eine Verhaltung. Das bewies der schlagartige Temperaturabfall nach dem Verbandwechsel.

Wir kommen also zu einer Bestätigung der Auffassung von Schiessl: „Nach dem Anfangsstadium ist der weitere Temperaturverlauf in der großen Mehrzahl der Fälle fieberfrei. (Nur bei 1,75% besteht die Möglichkeit, daß die einfache Mittelohrentzündung die Ursache eines erneut auftretenden Fiebers ist).“

Bei unseren Untersuchungen fanden wir von 115 Fällen, bei denen die Antrotomie ausgeführt wurde, 2 (1,4%), bei denen ohne ersichtlichen Grund am 3. Tag nach dem Eingriff eine Erhöhung der Temperatur auftrat. In diesen Fällen dürfte wohl die Mittelohrentzündung die Ursache gewesen sein.

Zusammenfassung.

Auf Grund von 311 Fällen von einseitiger akuter Otitis media bei Erwachsenen konnte ich ähnlich wie Schiessl feststellen, daß 60% der Fälle fieberfrei oder subfebril verlaufen.

Bei den doppelseitigen akuten Otitiden waren 51% fieberfrei (unter 37,5 °).

Auch bei diesen fieberlosen Kranken sind Verhaltungen, ja sogar Komplikationen nicht ausgeschlossen.

Die Uebersicht über die 40% mit fieberhafter Mittelohrentzündung zeigt gleichwohl, ein wie wichtiges diagnostisches Hilfsmittel die genaue Temperaturbeobachtung sein kann.

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle Herrn Professor Loebell für die liebenswürdige Ueberlassung der Arbeit und die mir zuteil gewordene Unterstützung ergebenst zu danken.

Literatur.

Alexander: Ohrenkrankheiten im Kindesalter, S. 165 u. 318, Leipzig 1912, Verl. E. W. Vogel.

Brühl: Atlas und Grundriß der Ohrenheilkunde, S. 165, München 1901, J. F. Lehmanns Verl.

Brugsch-Schlittenheim: Lehrbuch klinischer Untersuchungsmethoden, S. 697—699, Berlin-Wien 1918, Verl. Urban u. Schwarzenberg.

Denker u. Brünings: Lehrbuch der Krankheiten des Ohres und der Luftwege, S. 96 u. 98, Jena, Verl. Gust. Fischer.

Eckert-Möbius: Die Mucosusotitis Arch. f. Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde, Bd. 116, S. 313, 1927.

Heine: Beitrag zum Verhalten der Körpertemperatur während der genuinen Otitis media acuta bei Erwachsenen. Passow-Schäfers Beiträge, Bd. 15, S. 50, 1920.

Hunold u. Loebell: Ueber das Verhalten von Körpertemperatur nach Operationen in örtlicher Betäubung. Med. Klinik 1935. Nr. 16, S. 514.

Jakobsen: Lehrbuch der Ohrenheilkunde, S. 187, Leipzig 1902, Verl. Georg Thieme.

Jansen-Kobrak: Praktische Ohrenheilkunde für Aerzte, S. 158, 159, Verl. Jul. Springer 1918.

Körner-Grünberg: Lehrbuch der Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, S. 201 u. 220, München 1930, Verl. J. F. Bergmann.

Kuhl: Ueber die Körpertemperatur bei Narkose und Operation, Diss. 1934, Marburg.

Lexer: Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie, Bd. 1, S. 166, 167, Verl. Ferd. Enke, Stuttgart.

Loebell: Die Vorzüge der Primärnaht mit Einführung eines Glastrichters unterhalb der Mitte bei der Antrumoperation. Arch. f. Ohlk., Bd. 113.

Schiessl: Ueber den Temperaturverlauf der akuten Mittelohreiterung der Erwachsenen. Arch. f. Ohlk., Bd. 129.

Wacker: Fieber bei doppelseitiger Mittelohrentzündung mit Bemerkungen über Pyelitis als Komplikation von Otitis media im Kindesalter. Zeitschr. f. Ohlk., Bd. 81, 1921.

Lebenslauf.

Ich, Karl-Günther Weiss, wurde in Nordenham in Oldenburg am 16. August 1911 als Sohn des Elektro-Ingenieurs Franz Weiss und seiner Ehefrau Erna geb. Bothe, geboren. Ich besuchte die dortige Privatvorschule vom Jahre 1918 bis 1921 und anschließend die Oberrealschule der Stadt Nordenham. 1931 bestand ich meine Reifeprüfung und ging dann im Sommersemester 1931 nach Marburg, um Zahnheilkunde zu studieren. Im November 1934 bestand ich dort die zahnärztliche Staatsprüfung.

Meine akademischen Lehrer waren:

Baars, Baur, Baumann, Dittler, Eimer, Fliege, Göppert, Grüneisen, Jaeck, Kunzendorf, Loebell, Meerwein, Nauck, Pfannenstiel, von Reckow, Rix, Schubert, Seidel, Thiel, Versé, Wiedhopf.